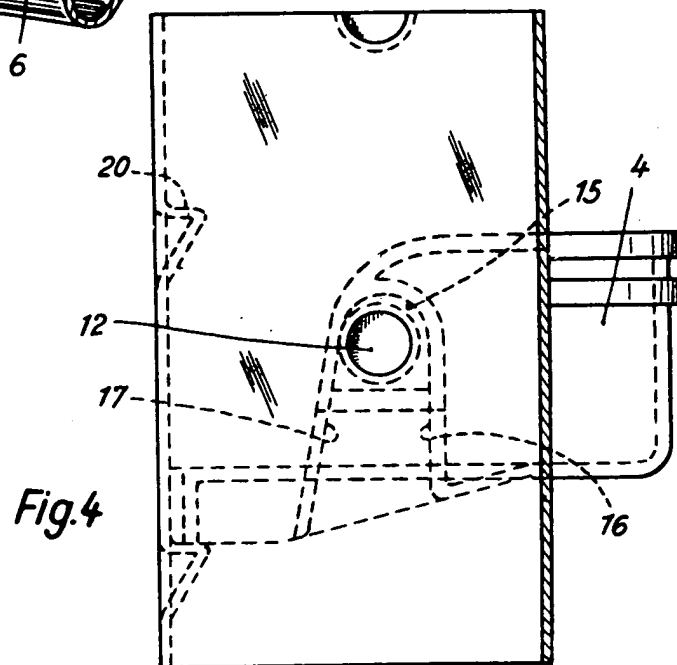
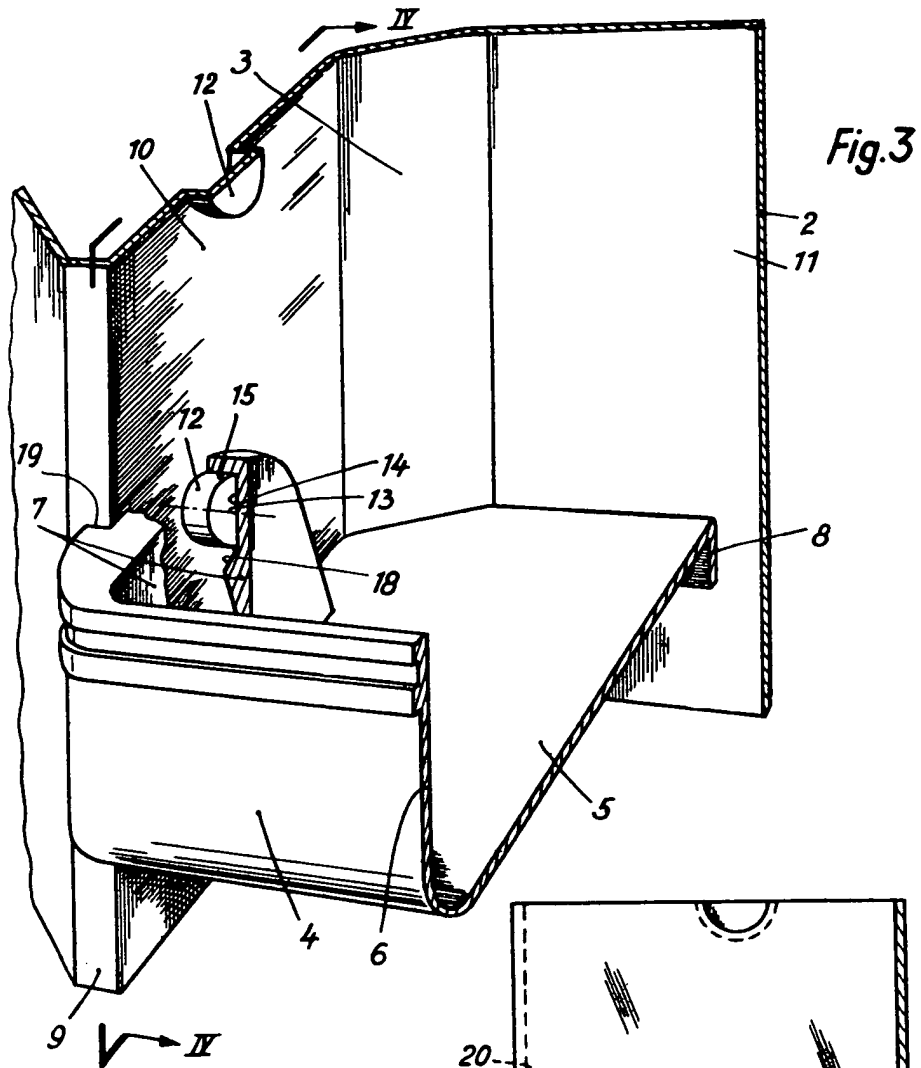


Fig.1

Fig.2





ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT
PATENT SCHRIFT NR. 222147

Ausgegeben am 10. Juli 1962

Kl. 17b, 2/01

ROBERT BOSCH GMBH IN STUTTGART (DEUTSCHLAND)

Tür, insbesondere für Haushaltskühlschränke

Angemeldet am 10. März 1959 (A 1873/59); Priorität der Anmeldung in Deutschland vom 29. März 1958 beansprucht.
Beginn der Patentdauer: 15. Juli 1960.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Tür, insbesondere für Haushaltskühlschränke mit einer Nische, in die mindestens ein Abstellfach höhenverstellbar eingesetzt ist. Bekannte Kühlfächer, die mit Haken in unterschiedlicher Höhe eingesetzt werden können, haben den Nachteil, daß sich das Isoliermittel aus der Doppelwand herauspressen kann, wenn lediglich Öffnungen für das Eingreifen der Haken vorgesehen werden. Eine dementsprechende andere Ausführung erfordert aber einen größeren Aufwand. Bekannte Abstellfächer, die mit Zapfen und entsprechenden Mulden in den Nischenwänden oder an Nocken und durch Einschieben in Vertiefungen in unterschiedlicher Höhe aufgehängt werden können, haben außerdem den Nachteil, daß sie nicht sicher in der Türnische gehalten werden und schon bei leichter, unbeabsichtigter Berührung herausfallen können. Diese bekannten Ausführungen erfordern mit großer Herstellungsgenauigkeit gleichen Abstand der übereinander angeordneten Aufhängemittel und sind daher schwierig anzufertigen.

Die Erfindung vermeidet die Nachteile der bekannten Einrichtungen und besteht darin, daß in jeder Seitenwand der Türnische und in jeder dort anliegenden Wand des Abstellfaches zur festen Halterung des in einer von mehreren willkürlich einstellbaren Höhenlagen einsetzbaren Abstellfaches einerseits jeweils ein einziger herausgeprägter Zapfen und andererseits jeweils eine einzige entsprechend eingeprägte Vertiefung vorgesehen sind, die infolge der Nachgiebigkeit des verwendeten Materials des Abstellfaches und der Türinnenwand unter Führung einer Kante an der Vorderseite der Türinnenwand ineinander einrastbar sind. Das Abstellfach kann außerdem auf vornehmlich an der Rückwand der Nische der Kühlschranktür angeordneten Auflagen aufsitzen, welche in entsprechender Höhe anzuordnen sind.

Insbesondere bei solchen Türen, deren die Nische enthaltende Innenwand aus Kunststoff gepreßt ist, ist es möglich, die Zapfen und die Auflagen aus den Wänden der Nische herauszuprägen. Die Herstellung der zum Halten des Abstellfaches benötigten Teile erfordert daher keinen besonderen Arbeitsgang. Die Zapfen und Auflagen können dabei so ausgebildet werden, daß keine Wanddurchbrüche entstehen.

In der Zeichnung ist als Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes eine Tür für einen Haushaltskühlschrank dargestellt. Es zeigen: Fig. 1 eine perspektivische Ansicht der Innenseite der Kühlschranktür; Fig. 2 einen Längsschnitt nach Linie II—II in Fig. 1; Fig. 3 eine perspektivische Darstellung eines Ausschnitts aus der Türnische mit eingesetztem Abstellfach in größerem Maßstab als Fig. 1; Fig. 4 einen Schnitt nach der in Fig. 3 angedeuteten Linie IV—IV.

Die Kühlschranktür 1 nach den Fig. 1 und 2 weist an ihrer aus Kunststoff gepreßten Innenwand 2 eine Nische 3 auf, in die ein Abstellfach 4 höhenverstellbar eingesetzt ist. Wie die Halte- und Einrastvorrichtungen für das Abstellfach 4 im einzelnen ausgebildet sind, ist aus den Fig. 3 und 4 ersichtlich. Das Abstellfach 4 besitzt eine Bodenplatte 5, eine Vorderwand 6, Seitenwände 7 und einen hinteren, nach unten von der Grundfläche abgelenkten Randstreifen 8. Die aus einem Stück bestehende Türinnenwand 2 bildet die Vorderseite 9, die Seitenwand 10 und die Rückwand 11 der Türnische 3. In die Seitenwand 10 sind dem Nischeninnern zu mehrere Zapfen 12 übereinanderliegend eingepreßt. Diese Zapfen weisen eine zylindrische Oberfläche auf. Die Seitenflächen 7 des Abstellfaches 4 sind mit Vertiefungen 14 versehen, die der Gestalt der Zapfen 12 angepaßt sind. Die Vertiefungen 14 weisen oberhalb der Achse 13 eine zylindrische, der zylindrischen Fläche der Zapfen 12 angepaßte Fläche 15 auf, die auf einer Seite in einer zur zylindrischen Außenwand des Zapfens 12 parallel verlaufenden senkrechten Ebene 16 fortgesetzt ist. Die gegenüberliegende Fortsetzung der zylindrischen Fläche 15 besteht in einer Fläche 17, die nach unten schräg gegen die Rückwand der Nische 3 gerichtet ist. Durch die nach unten zunehmende Erweiterung der Vertiefung 14 wird es ermöglicht, daß das Abstellfach leicht auf die Nocken aufgesetzt und zum Einrasten geführt werden kann. Das Einrasten selbst wird dadurch unterstützt, daß unterhalb der dem zylindrischen Zapfen 12 angepaßten Vertiefung 14 eine schräge Fläche 18 vorgesehen ist, die bei der Elastizität der Seitenwand der Nische und des Abstellfaches das Einrasten der Vertiefung 14 in den Zapfen 12 unterstützt.

Beim Einsetzen und im eingerasteten Zustand wird das Abstellfach 4 durch eine Leiste 19 geführt, die an der Vorderseite 9 der Innenwand 2 anliegt. Auch der nach unten abgebogene Randstreifen 8 des Abstellfaches kann sich bei eingesetztem Fach an der Nischenrückwand 11 abstützen. Außerdem sitzt dabei der Streifen 8 mit seinem unteren Rand auf im Querschnitt dreieckförmigen Auflagen 20 auf, die aus der Rückwand 11 nach dem Nischeninnern zu herausgeprägt sind.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Tür, insbesondere für Haushaltskühlschränke, mit einer Nische, in die mindestens ein Abstellfach höhenverstellbar eingesetzt ist, dadurch gekennzeichnet, daß in jeder Seitenwand der Türnische (3) und in jeder dort anliegenden Wand des Abstellfaches (4) zur festen Halterung des in einer von mehreren willkürlich einstellbaren Höhenlagen einsetzbaren Abstellfaches (4) einerseits jeweils ein einziger herausgeprägter Zapfen (12) und anderseits jeweils eine einzige entsprechend eingeprägte Vertiefung (14) vorgesehen sind, die infolge der Nachgiebigkeit des verwendeten Materials des Abstellfaches (4) und der Türinnenwand unter Führung einer Kante (19) an der Vorderseite (9) der Türinnenwand (2) ineinander einrastbar sind.
2. Kühlschranktür nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Rand (8) des Abstellfaches (4) in an sich bekannter Weise auf an wenigstens einer der Wände der Türnische (3) angeordneten Auflagen (20) aufsitzt.
3. Kühlschranktür nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Zapfen (12) zylindrisch sind und ihre Achsen (13) horizontal verlaufen und die ihnen zugeordneten Vertiefungen (14) in den Abstellfächern (4) den Zapfen (12) entsprechend ausgebildet sind.
4. Kühlschranktür nach einem der Ansprüche 1 bis 3, insbesondere nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Auflagen (20) im Querschnitt durch die zugehörige Rückwand (11) dreieckförmig und in die Wand (11) eingeprägt sind, so daß sich die Auflagen (20) in die Nische (3) hineinerstrecken.
5. Kühlschranktür nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefungen (14) im Abstellfach (4) parallel zu der zylindrischen Oberfläche der Zapfen (12) verlaufende, oberhalb der Zapfenachse (13) zylindrisch geformte (15), unterhalb dieser Achse vertikale (16) und schräg (17) verlaufende Flächen besitzen, mittels welchen das Abstellfach (4) über die Zapfen (12) aufgekeilt wird.
6. Kühlschranktür nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß an der Seitenwand (7) des Abstellfaches (4) unterhalb der Stelle, an der der zylindrische Zapfen (12) einrastet, eine von unten nach oben schräg zum Nischeninnern verlaufende ebene Fläche (18) vorgesehen ist, die zur Unterstützung des Einrastens dient.

(Hiezu 2 Blatt Zeichnungen)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.